

SAD I PASIEKA

Z DZIAŁEM ROLNICZO-GOSPODARCZYM

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY SPRAWOM ZAKŁADANIA, ROZWOJU I PROWADZENIA SADÓW, PASIEK I ROLNICZO-GOSPODARCZYM.

Adres Redakcji i Administracji:
MIECHÓW (Sejmik powiatowy), województwo Kieleckie.

Składka członkowska T-wa Pszczelniczego wraz z prenumeratą pisma wynosi 1000 marek rocznie. Prenumerata rocznie — 600 marek.

T R E Ś Ć:

1) Główne zasady pszczelarskie str. 97. 2) Znajomość i określanie owoców str. 98. 3) Wewnętrzna ciepłota, ciała pszczoły str. 102. 4) Rozmaitości 106. —Dział rolniczo-gospodarczy— 5) Sprawy rolnicze w powiecie Miechowskim str. 108. 6) Pierwsza czynność z rolą po sprzęcie zbóż str. 110. 7) Komasacja(scalenie) i meljoracja gruntów str. 111. 8) Od wydawnictwa str. 112. 9) Od Zarządu Okręgowego Towarzystwa Pszczelniczego w Miechowie str. 112.

Główne zasady pszczelarskie.

Aby rój dał nam korzyści, a pszczelnictwo odpowiedni naszej pracy procent, musimy dać mu podstawy potem t. j. wykonać 10 zasad pszczelarskich, a mianowicie:

1) Siał rośliny miododajne, jako to: rolnicze, przemysłowe, lekarskie i ozdobne; sadzić drzewa tak szlachetne, jak i dzikie, zachęcać do tego innych, tem powiększymy wydajność pasiek. Jeżeli pszczelnictwo chcemy prowadzić na wyższą skalę musimy wybierać miejscowości obfitujące w rośliny miododajne.

2) Dobry jest tylko ul, ramowy nadstawkowy (magazynowy), albo bezdenek, lub nawet kuszka nadstawkowa.

3) Miejmy w ulach matki dobre i nie starsze nad 3 lata. Od dobrej matki zależy dobry rozwój roja.

4) Utrzymujmy roje, silne, gdyż tylko od takich możemy

osiągnąć korzyści. Lepiej jest mieć mniej rojów, a silnych, jak dużo, a słabych.

5) Pamiętajmy, że główny wziętek trwa 2—3 tygodnie, zatem aby w tym czasie w ulach nie brakło miejsca na skład miodu. Wyzyskać odpowiedni czas na dodawanie ramek, założenia kraty ogrodowej i danie nadstawek.

6) Prowadząc czynności około pszczół, nie używajmy dużo dymu, bo im to szkodzi i ma duży wpływ na ich zdrowie, rozwój i chęć do pracy, pszczół oszczędzajmy, nie gniewmy ich i nie kaleczmy i unikajmy tego co je rozdrażnia.

7) Na zimę zostawiamy pszczołom 6—9 plastrów nie starej pszczelej woszczyzny, stosownie do siły roju i systemu ula, a w nich nie mniej nad 14—16 kgl. miodu krytego.

8) Ule stawiamy wylotami na wschód najmniej w 8—10 krokach jeden od drugiego, a stawiamy je w słońcu, nie tyle bowiem szkodzi pszczołom upał letni, ile ma dodatniego wpływa na rozwój pnia słońce, zwłaszcza wczesną wiosną.

9) Syćmy młody pitne, a wtedy dochody od pszczół, zwiększyć możemy dwukrotnie.

10) Hodujmy pszczoły ras obcych, krzyżowanych i ulepszanych przez dobór, bo takie dają więcej miodu. Trzymajmy się postępu i uczmy się go na specjalnych zjazdach pszczelarskich; w towarzystwach pszczelniczych, w sekcjach pszczelniczo-ogrodniczych przy Kółkach Rolniczych, na kursach i odczytach, a także z książek i pism.

J. Piwowski.

Znajomość i określanie owoców.

(„Z Ogrodnika“).

Do Tow. Ogr. Warsz. corocznie zwraca się wiele osób o określenie nazw właściwych dla owoców posiadanych w sadach.

Wśród owoców takich znajdują się często odmiany mało znane, dorodne i smaczne, posiadające wiele zalet hodow-

lanych. Takie nadawałyby się do rozpowszechnienia w sadach naszych.

Lecz nietylko owoce dorodne i smaczne mówią wszystko o odmianie. Niezbędnymi są też wiadomości dokładne o samym drzewie, jego wzroście, wytrzymałości na mrozy, płodności i wymaganiach co do gleby. Pytający jednak, a również i określający odmiany, najczęściej poprzestaje na samym określeniu nazwy owocu, nie dbając o wszelkie inne wiadomości o danej odmianie. Po paru latach zapomina o wszystkim, i ten osobliwy nieraz owoc znów bywa nadsyłany do określenia. Tak w kółko. Historia ta powtarza się dosyć często.

Pracę tę należałoby co najrychlej uporządkować i nadal prowadzić według programu z góry nakreślonego, gdyż tą drogą niejedną odmianę dobrą, oddawna zapomnianą, można by wydostać z jaw i rozpowszechnić.

Mój projekt jest taki: odmiana przysłana do określenia, wyróżniająca się zaletami, powinna być przede wszystkim określona, zaksięgowana w księdze specjalnie na ten cel zaprowadzonej i opatrzona liczbą porządkową. Zdjęcie podobizny z owocu całego, w położeniach różnych, oraz w przekrojach podłużnym i poprzecznym, ułatwiłoby rozpoznanie odmiany. Niezależnie od tego należy sporządzić opis szczegółowy i możliwie dokładny owocu, drzewa, gleby i warunków w jakich odmiana się znajdowała.

Drzewo w sadzie, z którego owoc był nadesłany, również powinno być opatrzone liczbą i znakiem z księgi obserwacyjnej i powinno podlegać obserwacji stałej. I tak: wzrost, a głównie owocowanie i zalety hodowlane powinny być stale notowane. W ten sposób po latach kilku nagromadzą się materiały co do zalet lub wad odmiany wziętej pod obserwację. Prowadzenie notatek z obserwacji należy powierzyć owocarzom, znającym odmiany dokładnie.

Drugą rzeczą, niezmiernie ważną, jest rozpowszechnianie znajomości owoców. To dałoby się skutecznie drogą pokazów.

Pokazy owoców należałoby urządzać stale i corocznie;

na nich owocarze winni dawać objaśnienia co do odmian, wytrzymałości ich na mrozy, co do wzrostu, płodności i smaku owoców. W ten sposób miłośnicy owocarstwa mieliby możliwość poznawania odmian.

Zdolność utrwalenia w pamięci cech i znamion właściwych odmianom poszczególnym jest dosyć trudną. Studjować pomologję i budzić zamięlowanie do niej mogą tylko pomologowie oddani tej nauce i znający swój przedmiot. By umieć rozpoznawać odmiany należy stale ćwiczyć się i korzystać z każdej sposobności. Wiele odmian wskutek złej hodowli i pielęgnowania niewłaściwego, nie owocuje corocznie, takie trudniej jest rozpoznawać i zapamiętać ich cechy.

Nauczanie pomologji zwłaszcza owoców letnich, u których okres dojrzewania trwa stosunkowo krótko, przedstawia trudności duże. Często też odmiany jesienne i zimowe w różnych warunkach zmieniają kształty, a i zabarwienie skórki oraz występowanie rumieńca jaskrawszego lub bledszego bywa rozmaite. Zdarzało się nieraz, zwłaszcza na wystawach i pokazach, że znawcy, uchodzący za specjalistów pierwszorzędnych, względem zmienionym owoców bywali w błąd wprowadzeni.

Rozpoznawania odmian mogliby nauczać przede wszystkim profesorowie, wykładający pomologję w szkołach i kierownicy pokazów. Ci mogą najłatwiej wyłożyć systematycznie wszelkie dane o odmianie opisywanej i pokazać znamienne cechy takowej.

Instruktorzy ogrodnictwa, znający owocarstwo dokładnie, jak również rozwój drzew, owocowanie i same owoce, w różnych glebach i warunkach, też mogliby uczyć rozpoznawania odmian.

Podobizny barwne, rysunki, modele i opisy szczegółowe, jeżeli są odtworzone dobrze z okazów typowych, przyczynić się mogą w stopniu dużym do szerzenia nauki pomologji, ale jej nie dają w zupełności.

Tylko badania ciągłe i ścisłe wzrostu drzew, rozrostu owoców, cech wewnętrznych, w szczególności wewnętrznych, jak np. smaku, najbardziej przyczyniają się do zapamiętania odmian.

Przy rozpoznawaniu owoców należy zwracać głównie uwagę na:

- 1) Ogonki, ich długość, grubość, kształty i zabarwienie.
- 2) Dołek, w jakim ogonek jest osadzony, jego kształty i zabarwienie.
- 3) Kielichy, działki kielichowe, zagłębienie czyli jamkę, jej kształt i zabarwienie.
- 4) Skórkę, jej zabarwienie, rumieńce, nalot, powłokę, ordzawienie, plamki, smużki, gwiazdeczki, kropki, punkciki, znamiona, brodawki, połysk, aromat i znaki szczególne.
- 5) Przekroje, podłużny od ogonka przez oś do kielicha i poprzeczny, w miejscu najszerszym.
- 6) Gniazdo nasienne, jego kształty, rozłożenie i wielkość komór. Wiązki włókno-naczynne otaczające gniazdo i ich zabarwienie oraz znaki szczególne.
- 7) Mięsiwo, jego barwę, skład, soczystość, smak i aromaty.
- 8) Drzewo, jego wielkość, ukorzenie, pień, kształty korony, układ gałęzi, gałązek i pędów. Zabarwienie kory na pędach i gałązkach młodych, oraz pączków i oczek.
- 9) Liście, ich wielkość, kształty, wyzębienie, układ wiązek włóknonaczynnych czyli nerwów w blaszce liściowej, powierzchnię gładką lub omszoną, ogonki liściowe, ich długość, grubość i zabarwienie.
- 10) Kwiaty, układ kwiatostanów, wielkość kwiatów, zabarwienie płatków, pylników i słupków.

Z powyższego wynika, że rozpoznawanie odmian jest tylko wtedy trudnem, gdy odmiany są do siebie bardzo podobne. Przy badaniu bliższem zawsze dają się odnaleźć, bądź to na owocu, bądź na drzewie cechy i znamiona stałe, zawsze na danych odmianach występujące.

Do określania odmian należy wybierać owoce kształtne, z ogonkami, w wielkościach różnych i o zabarwieniu różnem, t. j. z rumieńcem jaskrawszym, bledszym, a nawet i bez rumieńca.

J. Maciejewski.



Wewnętrzna ciepłota ciała pszczoły.

Ogólnie uważa się pszczołę jako owad za stworzenie mające krew zimną. Dzierżon sam orzekł w roku 1897 na zjeździe pszczelarzy w Wiesbaden tak: „Pojedyncza pszczoła jest zwierzęciem zimnokrwistym. Wewnętrzna ciepłota pnia wytwarza się częścią chemicznie przez mocne spożywanie pokarmu i przez oddychanie pszczół, częścią mechanicznie przez pewne poruszanie skrzydełek, wskutek czego tarcie powstaje. Gdyby pszczoła jaką własną ciepłotę posiadała, to musiałaby ta ciepłota pewien stopień ciepła wykazywać; tego pewnego stopnia ciepła u niej szuka się jednak napróżno. Dowodem tego jest ta okoliczność, że pszczoła przy niższej temperaturze niżeli 12° C. staje się niezdatną do lotu. Nie posiada ona też żadnego sposobu, aby zapobiec ulatnianiu się z pnia zabranej ciepłocie”. (Tak czytamy w nr. 18 pisma „Nördlinger Bienezaitung” z 1897 r.)

Że się Dzierżon w swem orzeczeniu mylił, łatwo wykazać można, choćby tylko takim wnioskowaniem: Ponieważ pszczoła krzepnie przy obniżeniu się temperatury po za 12° C. jest dowodem, iż posiada pewien stopień własnej ciepłoty. Gdyby była stworzeniem o krwi zimnej, mogłaby przecież latać i żyć przy daleko niższej temperaturze. Takie przypuszczenie jest jednak tylko domysłem polegającym na prostem rozumowaniu i w rzeczywistości niczego ono nie dowodzi. Do stanowczego rozstrzygnięcia pytania, czy pszczoła ma krew zimną czy ciepłą, potrzebne są niezbite dowody, i takie podaje nam, o ile piszącemu wiadomo, tylko dwóch wybitnych pszczelarzy, a tymi są: Dr T. Ciesielski, profesor uniwersytetu lwowskiego i F. Dickel, nauczyciel w Darmstadt. Obydwaj podejmowali, każdy w inny sposób próby, które stanowczo wykazały, że pszczoła należy do stworzeń ciepłokrwistych, czyli że posiada krew ciepłą.

Prof. Dr. T. Ciesielski opisuje próby w swem dziele: „Bartnictwo, I. Przyroda pszczół” na str. 157 tak: „Ażebym się o temperaturze wewnętrznej ciała pszczół przekonać, zgar-

niałem z kłębu pszczoł, zimujących na poderzniętej tak wysoko woszczynie, że część ich wisiała pod nią, nagle garść pszczoł wtedy, gdy temperatura w kłębie była normalną, to jest od 10° do 12° C., miażdżyłem je szybko w moździerzu poprzednio w wodzie do 20° C. ogrzanym i przekonałem się, że miazga te miała 28° do 30° C., z czego wynika, że temperatura wewnętrzna zabranych pszczoł musiała być wyższą jak 10° C., a nawet wyższą jak 20° C., skoro w moździerzu do tej temperatury ogrzanym masa rozmiądzonych pszczoł do 30° C. dochodziła.

Doświadczenie to uczy nas, że pszczoła nie ma krwi zimnej, jak to powszechnie w dziełach pszczelniczych utrzymują, lecz przeciwnie, że pszczoła ma krew ciepłą, niezawodnie więcej niż 30° C. wynoszącą”.

To twierdzenie Dr. T. Ciesielskiego zaczępili w roku 1886 ks. dr. Wartenberg i ks. Stagraczyński w wydawanym wówczas przez ks. Stagraczyńskiego „Pasieczniku”. Zaczepka ta polegająca na niczem nie uzasadnionych domysłach, sprzeciwiających się nawet prostej logice, była całkiem bezskuteczną, bo twierdzenia Dr. Ciesielskiego nie mogła obniżyć ani zbić. Zaczepkę tę warto, aby i tu choć w części przytoczyć, celem wykazania jej nedorzeczności. Pomiedzy innemi wywodami pisali oni tak: „Pozostaje nam jeszcze wspomnieć o doświadczeniu Dr. C. Rozgrzawszy moździerz do 20° C., miażdżył w nim pszczoły brane z kłębu zimowego o normalnej temperaturze 10° do 12° C., miazga roztartych pszczoł miewała 28° do 30° C. — Z tego Dr. C. czyni wniosek, że ciepłota wewnętrzna pszczoł powinna być nie tylko wyższa nad 10° C., lecz nawet nad 20° C. Ten wniosek zdaje się niczem nie usprawiedliwiony. — Pominąwszy, że przez miażdżenie, tarcie moździerza ogrzanego do 20° C. musiało się udzielić pszczołom startym; a jeżeli te nadto miały temperaturę grona zimowego na 10° do 12° C.; tedy razem wszystka ciepłota już wynosiłaby 30 do 32° C. Skądżeż więc można przypuszczać, że nie 10° C., lecz 20° C. i więcej ciepłoty pszczoły w sobie miećby powinny?”

Taki zarzut upada sam przez siebie, co przecież każdy z łatwością zrozumie.

Dr. Ciesielski natomiast nie zadowolnił się tą jedną próbą, ale badał rzecz i w inny sposób, jak to na innem miejscu w swem dziele podaje, pisząc (str. 160) tak:

„Po wielu daremnych próbach udało mi się wreszcie wyszukać zręcznego mechanika, mianowicie p. C. Gerhardt w Bonn, który przyrzadził mi małeńki, a przytem zupełnie dokładny termometr rtęciowy, zapomocą którego można temperaturę poszczególniej pszczoły badać. Termometr ten jest tak małeńki, że po rozcięciu tułowia lub odwłoka zabitej pszczoły wygodnie się w nim główka mieści i pokazuje stopnie ciepłoty z możliwą ściśłością. Przy badaniach tych należy tylko tę ostrożność zachować, aby poprzednio małeńką kulkę termometru ogrzać w palcach blisko do tej ciepłoty jakiej się w odnośnej pszczoły wnętrzu spodziewamy, gdyż inaczej małe ciało pszczoły nie zdoła rtęci w kulce termometru się znachodzącej do tej ciepłoty rozgrzać, jaką samo posiadało, i z tego powodu termometr zawsze niższą ciepłowskazywać będzie, jak ta która, którą ciało pszczoły przed umieszczeniem znacznie zimniejszej kulki termometru miało.

Wielostronne badania ciała pszczół i czerwlu wykazały, że pszczoły rzeczywiście mają ciepłotę wnętrza ciała stale dochodzącą do 35° C., i że tak pszczoły spokojnie zimujące w kłębie, okazującym tylko 10 do 12° C. ciepłoty, jako też pszczoły swobodnie latające. Dodam, że najpewniej jest badać temperaturę wnętrza pszczoły w tułowiu czyli w piersiach, gdyż w odwłoku pszczół bywa temperatura niekiedy nieco niższa, a mianowicie gdy pszczoła napije się wody lub miodu mającego niższą temperaturę. I tak u pszczół wracających z pożytku w dniu, w którym ciepłota wynosiła 13° C. w cieniu, była temperatura w tułowiu około 35° C., w odwłoku zaś miodem obczanym 25° C. Dalej, że gdy ciepłota wnętrza ciała obniży się u poszczególniej pszczoły przy ochłodzeniu poniżej 35° C., to pszczoła taka traci w miarę obniżania się ciepłoty coraz bardziej ruchliwość swych członków; gdy obniżenie to ciepłoty trwa przez czas niezbyt długi, to taka skrzepła i zdrewniała pszczoła może po ogrzaniu przyjść napowrót do siebie; gdy zaś obniżenie ciepłoty trwa czas dłuższy, wtedy pszczoła zupełnie zamiera.

„Z tego pokazuje się, że ciepłota ciała pszczoły nie stosuje się do ciepła otaczającego ją powietrza tak, jak u innych owadów i zwierząt, o tak zwanej zimnej krwi, lecz jest stałą i że z obniżeniem tej ciepłoty stałej pszczoła na żywotności swej traci”.

Przytoczyłem tu całe te ustępy opisu badań Dr. Ciesielskiego, aby wykazać, jak dokładnie badania swe przeprowadzał. To daje nam też tę pewność, że nie mylił się w swem twierdzeniu, że pszczoła ma krew ciepłą.

Przejdźmy teraz do badań dokonanych przez Dickla, który na zupełnie innej drodze je przeprowadził, a do takiego samego doszedł przekonania.

Dosłownie opisu jego przytoczyć nie mogę, ponieważ nie przypominam sobie już, gdzie opis jego przed kilku laty czytałem. Pamiętam tylko tyle, że Dickel badał ciepłotę ciała pszczoły tak: Zestawiwszy kószkę z pszczołami na bok, oczyścił dokładnie dennicę, na której kószka ta stała. Na dennicę położył termometr normalny i gdy ten wykazywał stałe 20° C. ciepła, zgarnął z pomiędzy plastrów kószki na dennicę pewną ilość pszczoł. Z początku rozbiegły się one, a kilka z nich uleciało napowrót w kószkę. Ruchy pozostałych na dennicy pszczoł stawały się pod wpływem mocno obniżonej temperatury powietrza coraz powolniejsze. Zgarnął je tedy piórem na kawałeczek suchej woszczyny. Tak zebrał w kupkę 48 pszczołek. Kiedy się już zupełnie uspokoiły, siedząc zbite w tej kupce, wsunął ostrożnie pomiędzy nie ile możliwości w sam środek kulkę z rtęcią termometra, a po kwadransie oczekiwania podniosła się rtęć w termometrze do 27° C. Jak tylko kilka pszczołek z tej kupki na bok się usunęło, że kulki termometra nie okrywały, rtęć opadała niżej. Ale gdy pszczoły na kulkę zgarnął, że ją przez chwilę znów okryły, podniosła się rtęć znowu aż do 27° C. To trwało przez blisko pół godziny. Dickel badania te częściej powtarzał, przyczem się wykazało, że gdy większa ilość pszczoł kulkę rtęci okrywała, to rtęć w termometrze nawet do 30° C. się podnosiła.

Badania obydwóch badaczy do jednego doszły wyniku.

choć na różny sposób przeprowadzone. To też sędzę, że napewno twierdzić można, że pszczoła ma ciepłą krew, a stąd też dziwić się nie można, że przerwa i najostrzejszą zimę, choć w niekoniecznie dość ciepłym ulu, byle jej potrzebnej żywności nie zabrakło.

A. Chetmiński.

ROZMAITOŚCI.

Suszenie jarzyn i owoców.

Suszenie jarzyn (z jarzyn suszy się groszek, marchew, pietruszkę, selery, koper, pory i kapusta) i owoców jest najlepszym i najwygodniejszym sposobem przechowania ich, gdyż można je przetrzymać nawet i lat kilka. Można w piecu po chlebie, albo rurze, albo i na ciepłej kuchni ususzyć owoce, kładąc je na blachy, wyścielone papierem, albo na t. zw. „lasach”. Lasy są to ramy czworograniaste, zbite z 4 listew, na które przybija się gładkie, równe pręty leszczyny, albo łoziny lub wierzby, a przybija się dość gęsto, aby owoc między prętami nie wypadał. Ramy można zamiast wierzby obciążać organtyną, albo rzadką materją, a pod spodem przybija się na rogach klocki 3 do 4 cm. wysokości, aby (dla zaoszczędzenia miejsca) można poskładać jedne lasy nad drugimi. Susząc w ten sposób, należy lasy często przemieniać, t. j. dawać spód na wierzch i tp., aby owoce równo się suszyły. Na lasach tych rozkłada się wiśnie, czereśnie, borówki, śliwki i tp., w ten sposób, aby leżąc obok siebie nie dotykały się, a więc i jedna warstwa owocu na drugiej nie spoczywała. Jeżeli na lasach jest za gęsto owoc, to wtedy schnie nierównomiernie. Koniecznem jest częste obracanie owoców drewnianym widelcem, albo zamieszanie nową, czystą łyżką. Należy także unikać dotykania owoców rękami. Susząc owoce w letnim piecu, albo rurze, należy zostawić drzwiczki niedomknięte na 2—3 palce, a to dla przewiewu powietrza. W tym celu w tę szparę wkłada się kawałek trzaski, by się drzwiczki same nie domykały. W szczelnie zamkniętym piecu, czy też rurze owoc się raczej upiecze, niż ususzy. Owoce dosusza się po kilka razy. Wiśnie, czereśnie suszy się wraz z ogonkami. Ususzone czereśnie, wiśnie, borówki i śliwki, po wyjściu z pieca czy też z rury, należy szybko ochłodzić na powietrzu, gdyż przez to nabierają one ładnego wyglądu. Przez jakiś czas przesusza się je w suchym a przewiewnym miejscu, poczem przechowuje w suchej spiżarni albo na strychu. Suszone owoce po oplukaniu w letniej wodzie należy dzień przed gotowaniem zalać taką tylko ilością wody, by owoc był nią pokryty. Na drugi dzień dodaje się cukru, albo miodu do smaku, stawia na kuchni i na wolnym ogniu gotuje pod pokryciem

Soki owocowe.

Na sok najodpowiedniejsze są owoce dojrzałe. Używa się soku z surowych owoców wyciśniętego, albo rozgrzewa się owoce. Gdy sok puszczą przeciera się przez sito. Następnie należy sok zostawić na jeden dzień, aby się ustał, potem dopiero zlać go do flaszki i gotować w parze, podobnie jak powidelka. Gotuje się licząc od zagotowania

30 minut. Gotując w zwykłych flaszkach, nie korkuje się ich mocno aby powietrze mogło ująć, korki nitką przewiązuje lekko i dopiero później mocno korek zabija się i uszczelnia. Pozostałą miazgę sładzi się i zaraz spożywa. Na sok nadają się maliny, ożyny, borówki, jarzębina, poziomki i bez. Z soków w ten sposób sporządzonych, można też, gdy cukier będzie, zrobić galarety.

J. Albinowska.

Przygotowywanie gruszek do przechowywania.

Gruszki we Francji przygotowują do przechowywania w składach przez wypocenie między welnianymi materjami przez 3 do 4 tygodni. W tym celu kładą na kocu welnianym warstwę gruszek, na to kładą koc, poczem drugą warstwę i t. d., aż do nagromadzenia znacznych ilości owocu. W Ameryce składają owoc w płytkie szuflady wysłane welniakiem, i nakrywają je koszem, aż do czasu gdy się owoc wypoci, poczem przenoszą owoc w miejsce chłodne.

Ile waży plaster miodu.

Cały plaster w ramce Lewickiego (warszawskiej), jeżeli jest zapelniony miodem szytym (zasklepionym) z obu stron, zawiera 8 funtów miodu. Górna połowa, jako grubsza, zawiera 5 funt. Pierwsze cztery cale od góry ramki = 3 funty, następne cztery cale 2 funty. Miód nieszyty liczymy za połowę miodu szytego. Ścisłej obliczyć możemy, zmierzwszy powierzchnię plastra, zajętego miodem szytym, ile zajmuje cali kwadratowych. 1 cal kwadratowy, zajęty z obu stron miodem szytym, ma miodu 1.75 łutów.

Nowy doktor honorowy pszczelnictwa.

Dwaj znawcy pszczelnictwa, ksiądz Dzierżon i nauczyciel Kramer, piastowali godność doktorów honorowych, która im przyznana była z uwagi na ich naukowe prace na polu pszczelnictwa. Obecnie fakultet filozoficzny uniwersytetu w Jenie zamianował Ferdynanda Gerstunga, pastora w Osmannstadt w Tyngji, szczeroko znanego badacza pszczół i praktycznego pszczelarza, doktorem honorowym, a nam dał trzeciego doktora pszczelnictwa.

Przechowywanie kwiatów ciętych.

W celu przechowywania kwiatów ciętych przez czas dłuższy stosują, we Francji wodę, do której dodają kawałek cukru. Wyniki dodatnie nie są jednak u wszystkich roślin jednakowe i tak: bez, lilje i muszkatele wędną w wodzie ocukrzanej prędzej, aniżeli w czystej. Za to: goździki, róże, złocienie w wodzie ocukrzanej przechowują się trzy razy dłużej aniżeli w wodzie czystej. Stosunek % cukru musi być dla każdej rośliny inny. I tak: goździki zachowały świeżość najdłużej w roztworze 10—15%, róże w 7—10%, złocienie w 15—17%, zawartości cukru,

Pączki kwiatowe roślin rozwijają się przeciętnie o wiele wcześniej; tracą jednak wyrazistość zabarwienia.

Korzyści z uprawy słoneczniku.

Dobrze nam jest znany słonecznik, roślina ta zwracająca się ku słońcu, skąd też pochodzi jej nazwa, natomiast nie zapoznajemy korzyści, jakich nam ona dostarcza; zachodu uprawa słonecznika nie wymaga wielkiego

Przedewszystkiem słonecznik, rzucony na bagnowate miejsce, osusza je, wtrzymuje szerzenie się wyziewów niezdrowych i przygotowuje ziemię do uprawy, tak wykazały doświadczenie, poczynione wedle doniesienia zagranicznego w Ameryce, Rosji, Belgji i t. d.

Następnie jest ochroną przeciw szkodom, wyrządzanym przez myszy polne; kwiat słonecznika dostarcza pyłku i miodu pszczołom, chociaż dawniej pszczelarze obawiali się przez to ciemniejszego zabarwienia miodu; ziarnka, odpowiednio wyciśnięte dają oliwę jadalną, zaś wyłoki służą za pokarm krowom, kozom, a suche ziarnka w ziemie chętnie spożywa drób; w końcu łodyga może służyć tak za pokarm dla inwentarza w świeżym stanie, jak i na opał w stanie suchym.

Wartałoby zająć się uprawą tej rośliny, a szczególnie na miejscach bagnistych, ku słońcu zwróconych.

F. Wojtyłko.

Małopolskie Towarzystwo Ogrodnicze we Lwowie.

Zawiadamia swoich członków i miłośników ogrodnictwa, iż w pierwszej połowie listopada b. r. urządzi we Lwowie wystawę Chryzantem i innych roślin i produktów ogrodniczych. Przy tej sposobności, celem zachęcenia do hodowli roślin pokojowych, odbędzie się wystawa i premiowanie najpiękniejszych roślin pokojowych, wyhodowanych przez miłośników ogrodnictwa. W wystawie mogą wziąć udział nie tylko członkowie Towarzystwa, ale również miłośnicy ogrodnictwa.

Zgłaszać należy się do Małop. Tow. Ogrodn. Lwów, Kopernika 20
O przedrukowanie uprasza się wszystkie pisma w Polsce.

ZARZĄD KOŁA BYŁYCH SŁUCHACZY WYŻSZEJ SZKOŁY OGRODNICZEJ przy Polskim Zawodowym Związku Rolników i Leśników z wyższem wykształceniem w Warszawie, wybrany na Zjeździe tegoż Koła w dniu 15 stycznia r. 1922, uruchomił biuro Pośrednictwa Pracy w lokalu Związku Bracka 5, gdzie przyjmuje wszelkie zgłoszenia o posadach listownie lub osobiście we wtorki i czwartki od godz. 4¹/₂ do 5¹/₂ pp.

DZIAŁ ROLNICZO-GOSPODARCZY.

Sprawy rolnicze w pow. Miechowskim.

Wielce pożyteczną, a i pouczającą zarazem rzeczą było zapoczątkowane przez nasz Sejmik pow. umieszczanie sprawozdań ze swej działalności, choćby nawet w urzędowej prasie. Nie wiem z jakiego powodu rzeczy tej zaniechano. Płatnik podatków powiatowych, ciekawy jak jego pieniędzmi gospodarują nie ma możliwości kontroli bezpośredniej i nie ma sposobności oceny czy złemu, czy dobremu celowi jego fundusz podatkowy służy. To też nie znając całokształtu pracy Sejmiku, ogranicze się wyłącznie do dziedziny rolniczej. Wszem wogóle i każdemu z osobna wiadomo jest, że lwia

część budżetu dochodowego stanowią podatki gruntowe, a ponieważ Sejmik powiatowy w 1921 roku posiadał około 30 milionów marek w swym rozporządzeniu, przeto z górną 20 milionów pochodzi od rolników. Logicznie sądząc, wnioskować można, że gospodarka Sejmiku tak będzie prowadzoną, że na potrzeby rolnicze co najmniej trzecia część budżetu poświęconą będzie.

Tymczasem inaczej się stało, bo poza kwotą pięciu milionów marek, przeznaczonych na szkołę rolniczą (która to kwota napewno leży gdzieś i traci na wartości z biegiem czasu), wyasygnowano aż (dziwicie się narody kulturalne) 420 tysięcy marek na cele rolnicze w powiecie, do podziału między Okręgowy Związek Kółek Rolniczych i Towarzystwo Rolnicze.

I cóż za dwieście dziesięć tysięcy mk. dziś zrobić może każda z instytucji rolniczych w ciągu roku? Wszak to nie wystarczy na kwartał na utrzymanie instruktora, nie mówiąc już o innych potrzebach, których się u nas nasuwa tysiące, chcąc jako tako rolnictwo podtrzymać i udoskonalać. Trzeba albo zupełnego nie zdawania sobie sprawy z ważności produkcji rolnej, albo nieskończenie złej woli w stosunku do potrzeb rolniczych, aby coś tak śmiesznie znikomego uchwalić na pracę rolniczą w powiecie wybitnie rolniczym, w powiecie — śpiżchu zbożowym całej Polski.

Przypuszczam, że rolnicy, zasiadający w Sejmiku powiatowym, nie dadzą się sprowadzić z właściwej drogi i przy uchwalaniu budżetu na rok 1922 nie pozwolą upośledzać rolnictwa, nie pozwolą spychać go na ostatni plan, lecz przychylią się do wniosków w tej sprawie, przedłożonych do Sejmiku przez organizacje rolnicze jako to: Związek Kółek Rolniczych i inne.

T. Karkowski.

R o l n i c y !

Prenumerujcie i czytajcie pismo rolnicze: Przewodnik Kółek Rolniczych; wychodzi w Warszawie, ulica Kopernika L. 30.

Prenumerata kwartalna wynosi 900 mk.

Pierwsza czynność z rolą po sprzęcie zbóż.

Rolnik rozumiejący doniosłość i znaczenie uprawy roli nie zapomina o pierwszej czynności po sprzęcie zboża.

Tą czynnością jest jaknajszybsze pokładanie ścierni po sprzęcie. Zamierzając siać w jesieni jakąś roślinę po kłosowych jest rzeczą nieodzowną robić jaknajwcześniej pokład ścierni, przez który rola zatrzymuje dużo wilgoci, dla tych roślin, które mają następować po zebranych.

Drugą stroną dodatnią przy pokładzie jest niszczenie chwastów, które z nasienia powschodzą. Mamy też dużo przonaku w zbożach i z nim musimy walczyć aby posiane zboże nie pogłuszył. Ponieważ dużo zboża pozostało się na ziemi, przez osypanie, przeto robiąc pokład, musimy nasiona do kiełkowania, które wraz z przonakiem przez przyoranie dadzą roli pewną część próchnicy. A więc rola będzie zasobniejsza w te składniki które to rokują o urodzaju. Przy pokładaniu ściernisk można skutecznie i wapnowanie roli, o ile rola jest uboga w wapno używając na 1 mórg około 10 korcy, zależnie od ziemi.

Z wapnowaniem trzeba być ostrożnym, gdyż nadmiar wapna wpływa na spalanie próchnicy w ziemi i na szybszy rozkład nawozów mineralnych, znajdujących się w ziemi, lub gdy je będziemy dodawać (nawozy sztuczne).

Przy wczesnem pokładzie ściernisk powinno się podnieść zasoby roślinami motylkowemi, siejąc je na nawóz.

Można też wykorzystać ziemię przez siew rzepy, która to przy wilgotnej jesieni da z 1 morga około 60 korcy.

Rzepę ścierniskową sieje się rzędowo i rzutowo. Rzędowo nasienia wychodzi na 1 mórg $3\frac{1}{2}$ funta, rzutowo 5 funtów. Jeżeli rzepa jest posiana rzędowo to piel się pielnikiem konno lub ręcznie. Kiedy powschodzi należy ją pobronować w poprzek, aby ją przerzedzić i część chwastu zniszczyć, nie obawiając się zniszczenia rzepy. Siejąc rzędowo, trzeba zastosować 30 centymetrowe odstępy rzędów, a w rzędzie 15 cent.

Jeżeli po sprzęcie kłosowych, pszenicy, żyta i jęczmienia, przychodzą okopowe, to można zasiać rzepiku letniego, który do zimy jeszcze dojrzeje i da nam ziarno na olej.

A i pszczoły będą miały korzyści z kwitnącego rzepiku.

Nie trzeba też zapominać, o białej gorczycy i łubinie, które na lżejszej ziemi dadzą dużo zielonej masy bogatej w azot. O tych roślinach tak pożytecznych powinien rolnik pamiętać i na siew późniejszy ich mieć, jako poplony, jeżeli nie siewa wśród plonów.

A. Dzierżawski

Instruktor rolny.

Komasacja (scalenie) i meljoracja gruntów.

Doświadczeni rolnicy różnych używają sposobów by podnieść wydajność ziemi; jednym z tych to komasacja i meljoracja.

W naszym państwie są gospodarstwa wiejskie mające ziemie porzrzucane często w kilkunastu kawałkach. wskutek czego praca rolna pochłania dużo czasu, trudu, wytwarza niepotrzebnie spory procesy.

Gdyby takie gospodarstwo zamiast składać się z różnych większych i mniejszych kawałków pola, zajęło jedną przestrzeń, obejmującą w powierzchni tyle, ile wynoszą wszystkie poszczególne kawałki gruntu razem, wtedy to właściciel tejże posiadłości prędzej i szybciej wykonałby pracę w polu, nadto zapobiegłoby się; worywanie się w grunt sąsiada, oraz wyrządzanie szkód polnych różnego rodzaju.

Do tego celu zdąża komasacja i byłoby do życzenia, by rolnicy posiadający porzrzucane grunty w różnych miejscach, przeprowadzili komasację gruntów z całą energją.

Sprawa komasacji jest obszernie i szczegółowo omówioną w 80 artykułach Rozporządzenia Prezesa Głównego Urzędu Ziemskiego z dnia 19 maja 1920 r. w przedmiocie scalenia gruntów na obszarze b. zabioru rosyjskiego, a zamieszczonych w № 137 do 140 Monitora Polskiego z dnia 21, 22, 23 i 24 czerwca 1920 roku.

Dziennik Urzędowy „Monitor Polski“ można przeglądać w każdym Urzędzie, nadto należy zasięgnąć zdania co do skutecznego przeprowadzenia komasacji u Komisarza Ziemskiego.

Poznańskie i Pomorskie ziemie są od dawna skomasowane, częściowo zaś odbywa się komasacja w Małopolsce.

Meljoracja jest drugim sposobem podniesienia wartości ziemi i poprawienia jej jakości.

Polega ona głównie, na nawodnieniu suchej ziemi za pomocą sztucznych kanałów lub odwadniania ziemi przez drenowanie.

Następnie co do jakości gruntu, poddajemy roli zwykle sztuczne nawozy, komposty, obrabiamy rolę starannie i wsiewamy szlachetne zboża lub nasiona roślin lekarskich.

Wydatki poczynione w gruncie skomasowanym i poddanym meljoracji opłaca się nam sownicie, bo ziemia wyda obfity plon.

F. Wojtyłko.

Pszczelarze!

Popierajcie swoją organizację i zapisujcie się na członków Towarzystw Pszczelniczych. Składka roczna wynosi 1000 mk.

Czytajcie pismo Sad i Pasieka.

Od Wydawnictwa.

Od prenumeratorów otrzymujemy niezwykle dużo skarg i zażaleń na nieotrzymywanie pisma.

Niniejszem zawiadamiamy, że Sad i Pasieka jest wydawana i rozsyłana regularnie. Mamy dowody, że pismo gnie w niektórych urzędach gminnych.

Na skutek pretensji wysyłamy pismo powtórnie, narażając nie bogate wydawnictwo na poważne straty.

O ile nadal napłyną skargi, to przeciw winnym, bądź przyzwłasczenia pisma, bądź nie akuratnego doręczenia, wystąpimy na drogę właściwą. Nigdy nie zniesłemy aby nie szanowano cudzej własności.

Usilnie prosimy prenumeratorów i czytelników dopominać się o pismo w urzędach pocztowych i gminnych, zaś w razie nie otrzymania go zawiadomić Redakcję.

Przytem nadmieniamy, że pismo wysyłamy tylko tym osobom, które uiściły prenumeratę.

Prosimy też o wpłacanie prenumeraty.

Redakcja.

Od Zarządu Okręgowego Towarzystwa Pszczelniczego w Miechowie.

W dniu 13 sierpnia r.b. o godzinie 2 p. p. w Miechowie w sali Sejmiku pow., odbędzie kwartalne zebranie członków Towarzystwa Pszczelniczego.

Na zebraniu tym zostaną wygłoszone prelekcje z dziedziny ogrodnictwa i pszczelnictwa, przy pomocy prezroczy, a także zostaną załatwione sprawy bieżące.

Na zebranie to zaprasza się wszystkich członków Towarzystwa; gości mile widziani:

Zarząd.

Redaktor i Wydawca: JULJAN PIWOWARSKI.

Drukarnia St. Jeżewskiej w Miechowie.